

Ueber
die Unterscheidung des Todes durch
Erhängen und durch Erdrosseln.

INAUGURAL-DISSERTATION.

WELCHE ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 15. MÄRZ 1898

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Otto Martineck

aus Adelnau (Provinz Posen).

OPPONENTEN:

Hr. Unterarzt Dr. med. Peters.

- Dd. med. Braun.
 - cand. rer. ing. Kleeman.
-

Berlin.

Druck von E. Ebering.

Linkstrasse 16.

Im Andenken

an meinen teuren Vater

meiner lieben Mutter

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Es kann unter Umständen forensisch von grösster Wichtigkeit sein, bei einer Leiche zu entscheiden, ob der Tod durch Erhängen oder Erdrosseln eingetreten ist. Die Entscheidung dieser Frage hat deshalb so hohen praktischen Wert, weil sie meist gleichzeitig mit der Frage zusammenfällt, ob wir es mit einem Selbstmorde oder einem Morde zu thun haben. Denn das Erhängen ist ja eine der häufigsten und beliebtesten Arten des Selbstmordes — etwa 50% aller Selbstmörder erhängen sich —, während Erdrosselung gewöhnlich auf einen Mord hinweist — die Fälle von selbstmörderischer Erdrosselung sind bei uns verhältnismässig selten.

Vorwiegend wird diese Frage an uns herantreten in bezug auf diejenigen Fälle, in denen die Mörder, nachdem sie ihr Opfer erdrosselt, den Leichnam nachher aufhängen, um einen Selbstmord vorzutäuschen. Die Täuschung ist um so leichter möglich, als es ja schon seit langem feststeht, dass die Strangmarke, die beim Aufhängen einer Leiche entsteht, vollkommen so gestaltet sein kann wie bei einem lebend Erhängten, und dass also, entgegen der früheren Annahme, ein objektives, lediglich auf die Beschaffenheit der Strangmarken gegründetes Unterscheidungsmerkmal zwischen Erhängen im Leben und Aufhängen einer Leiche nicht besteht.

Indessen so wichtig die Entscheidung der Frage ist, ob Tod durch Erhängen oder Tod durch Erdrosseln vorliegt, so schwierig ist es, bestimmte differentialdiagnostische Zeichen anzugeben, da beide Todesarten sehr viele gemeinsame Merkmale haben. In beiden Fällen erfolgt der Tod durch Erstickung infolge Verschluss der Luftwege; in beiden

Fällen ist es ein um den Hals gelegtes Strangwerkzeug, welches diesen Verschluss bewirkt, nur mit dem Unterschiede, dass beim Erhängen das um den Hals gelegte Strangwerkzeug durch die eigene Schwere des Körpers beim Erdrosseln dagegen meist durch fremde Hand zusammengezogen wird; allein der Mechanismus ist in beiden Fällen der gleiche, d. h. in beiden Fällen wird durch das Anlegen des Stranges der Zungengrund nach hinten und oben gedrängt. In beiden Fällen endlich bleibt eine bald mehr bald weniger deutlich ausgeprägte Strangmarke zurück.

Allerdings ist in typischen Fällen die Strangmarke bei einem Erhängten verschieden von der Strangmarke bei einem Erdrosselten.

Bei Erhängten verläuft sie quer über den Vorderhals, gerade zwischen Kehlkopf und Zungenbein, steigt beiderseits ziemlich steil hinter den Ohren gegen den Nacken auf, wobei die Enden der Furche entweder in der Mittellinie des Nackens zusammentreffen, oder, noch bevor sie dieselbe erreichen, sich in der behaarten Kopfhaut verlieren; sie ist in der Regel an der dem Knoten gegenüberliegenden Halspartie am stärksten ausgeprägt.

Dagegen ist die typische Strangmarke bei Erdrosselten meist horizontal, überall von annähernd gleicher Tiefe; sie ist nirgends unterbrochen, sondern umschliesst den Hals völlig circular; sie liegt gewöhnlich auch etwas tiefer. Häufig findet man schliesslich bei Erdrosselten eine mehrfache Strangmarke, während letztere bei Erhängten gewöhnlich einfach ist.

Allein die Erfahrung hat gelehrt, dass bei der Aufstellung dieser Unterschiede grosse Vorsicht geboten ist. Es sind gar nicht so wenig Fälle beschrieben worden, wo bei Erhängten eine typische Erdrosselungsmarke vorgefunden wurde und umgekehrt. Und es ist ja auch klar, dass wenn die Erhängung in liegender Stellung stattgefunden, sich eine vollkommen horizontale Strangmarke bilden kann; und ebenso kann bei Erdrosselten sich eine typische Erhängungsmarke bilden, wenn der Mörder, hinter und über

seinem Opfer stehend, das Strangwerkzeug nach oben und hinten zusammenzieht.

Ganz und gar lässt der Unterscheidungswert der Strangmarken im Stiche in all den Fällen, wo überhaupt keine Strangmarke vorgefunden wird, sei es, dass die ursprünglich weiche Strangmarke, wie gewöhnlich nach kurzer Zeit verschwindet, sei es, dass Gegenstände zwischen Strangwerkzeug und Hals oder ein dichter Bart am Vorderhalse ein Zustandekommen der Strangfurche verhindern.

Die grossen Schwierigkeiten, die sich der Lösung dieser so wichtigen Frage entgegenstellten, glaubte nun der bekannte französische Professor der gerichtlichen Medizin, Tardieu, dadurch überwunden zu haben, dass er vornehmlich den Zustand der inneren Organe, namentlich der Lungen, als Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden erwähnten Todesarten heranzog. In seinem 1870 erschienenen Werke: „Étude médico-légale sur la pendaison, la strangulation et la suffocation“ stellte er den Satz auf, dass die allgemein herrschende Ansicht, die inneren Organe böten sowohl beim Erhängen wie beim Erdrosseln dieselben Befunde, nämlich die Erscheinungen der Erstickung, dass diese Ansicht also nicht zutreffend sei. Er erklärte, dass jede dieser beiden Todesarten ihre eigentümlichen pathognomonischen, bei der Autopsie erkennbaren Zeichen habe. Er wies darauf hin, dass die tieferen Parteen des Halses, namentlich aber die Respirationsorgane beim Erdrosseln andere Befunde zeigten als beim Erhängen, und dass neben einer wohl charakterisierten Beschaffenheit der Strangfurche in erster Linie der Zustand der inneren Organe bei der Unterscheidung zwischen Erhängung und Erdrosselung ausschlaggebend sei.

Die von Tardieu angeführten Unterscheidungsmerkmale lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen.

a) Die Strangmarke soll bei Erdrosselten wenig ausgeprägt sein, sich meist nur auf einen oberflächlichen Abdruck beschränken. Bei Erhängten dagegen soll sie eine tiefe Furche bilden; die Haut derselben soll lederartig

(pergamentartig) vertrocknet sein und deutliche Transparenz zeigen.

b) Oberflächliche und in der Tiefe liegende Blutaustretzungen in der Halsgegend sollen bei Erdrosselten weit häufiger vorkommen und weit mehr ausgesprochen sein als bei Erhängten.

c) Punktförmige Ecchymosen im Gesicht, am Hals und an der Brust sollen bei Erdrosselten fast immer zu finden sein, bei Erhängten dagegen fast immer fehlen.

d) Erfüllung der Luftwege mit feinem bluthaltigen Schaum soll bei Erdrosselten ein nahezu konstanter Befund, bei Erhängten dagegen eine Ausnahme sein.

e) Der Befund in den Lungen soll bei Erhängten gewöhnlich ein negativer sein. Bei Erdrosselten dagegen soll man jene von Tardieu geradezu als charakteristisch bezeichneten subpleuralen Emphysemherde vorfinden, die durch Platzen zahlreicher oberflächlicher Lungenbläschen entstehen und wie Pseudomembranen aussehen sollen. Ferner soll man bei Erdrosselten im Lungengewebe selbst vereinzelte, in verschiedener Tiefe gelegene apoplektische Herde vorfinden (*noyaux d'apoplexie pulmonaire*). Endlich sollen beim Erhängen sowohl wie beim Erdrosseln die bekannten subpleuralen Ecchymosen immer fehlen. Kämen sie gleichwohl vor, so sollen sie stets ein Zeichen dafür sein, dass der Tod durch Erstickung im engeren Sinne, d. h. also durch Verschluss der Respirationsöffnungen erfolgt sei: Also bei Erhängten sollen etwa vorkommende subpleurale Ecchymosen immer beweisen, dass der betreffende erst erstickt und dann als Leiche an den Strang gekommen sei, bei Erdrosselten, dass neben der Erdrosselung auch Erstickung als Todesursache eine Rolle gespielt habe.

Die Aufstellung dieser Unterscheidungsmerkmale, namentlich aber die Behauptung Tardieus, dass dieselben immer zu konstatieren wären und einen absoluten differentialdiagnostischen Wert besäßen, hat vielfachen und heftigen Widerspruch gefunden. Namentlich war es die deutsche Schule, welche geltend machte, dass die von Tardieu auf-

gestellten differentialdiagnostischen Merkmale in vielen Fällen entweder fehlten oder bei den beiden Todesarten in gleichem Masse ausgebildet wären. Es entstanden grosse Meinungsverschiedenheiten, hüben und drüben gab es heftige Auseinandersetzungen, und man kann wohl sagen, dass bis auf den heutigen Tag eine völlige Klärung und Uebereinstimmung in dieser Angelegenheit noch nicht eingetreten ist.

Bei der grossen praktischen Wichtigkeit dieser Sache schien es mir daher angebracht, an der Hand einer umfangreichen Kasuistik dieser Frage noch einmal näher zu treten. Anlass hierzu bot das Erscheinen eines neuen mit dieser Frage zusammenhängenden Werkes von P. Brouardel betitelt: *La pendaison, la strangulation, la suffocation, la submersion*. Die zum grössten Teil ganz neue Kasuistik in diesem interessanten Werke, die sich namentlich auch eingehend mit den Befunden an den inneren Organen beschäftigt, bietet einen sehr geeigneten Stoff, um den Wert der von Tardieu angegebenen Unterscheidungsmerkmale zu prüfen und überhaupt die so viel diskutierte Frage eingehender zu würdigen, inwieweit es möglich ist, bei einer Leiche festzustellen, ob der Tod durch Erhängen oder Erdrosseln eingetreten sei. Ausserdem ist mir durch die Liebenswürdigkeit des Direktors des hiesigen forensischen Institutes, Herrn Prof. Dr. Strassmann, die hier in Betracht kommende Kasuistik des Institutes für meine Untersuchungen zur Verfügung gestellt und mir ausserdem Gelegenheit geboten worden, selbst einige zur Obduktion gelangte Fälle von Erhängung in Bezug auf die Tardieuschen Zeichen zu untersuchen.

Bevor ich aber auf alle diese Fälle in dem bezeichneten Sinne näher eingehe, will ich zunächst an der Hand der bis zum Erscheinen des Brouardelschen Werkes vorliegenden Kasuistik, soweit in ihr auch der Befund in den inneren Organen näher angegeben ist, die Richtigkeit der Tardieuschen Zeichen prüfen.

Was zunächst die Kasuistik von Tardieu selbst anbelangt, so zeigen die darin aufgeführten Fälle, wie das ja auch zu erwarten ist, nichts, was gegen seine Ausführungen spräche. Dagegen sind die Fälle von Erdrösselung, die Tardieu näher beschreibt, durchaus nicht beweiskräftig für die Richtigkeit seiner Angaben. Ich finde in den 8 von Tardieu angeführten Fällen 3 mal die Strangmarke ausdrücklich als pergamentartig vertrocknet und deutlich ausgeprägt bezeichnet, was doch seiner Ansicht nach bei Erdröseln nur ausnahmsweise gefunden werden soll. Blutinfiltrationen in den oberflächlichen und tieferen Partien des Halses fehlen in der Hälfte der Fälle. Ecchymosen im Gesicht, am Halse und an der Brust sind in 3 Fällen nicht vorhanden. Was aber besonders auffällt, ist die Thatsache, dass der Lungenbefund, auf den Tardieu besonders Gewicht legt, in 5 Fällen, also in mehr als der Hälfte der Fälle, ein negativer ist. Nur 2 mal findet sich das von ihm als charakteristisch für Erdrösselung bezeichnete subpleurale Emphysem; das Vorkommen eines apoplektischen Herdes in den Lungen ist nirgends erwähnt. Am häufigsten noch — nämlich in 6 Fällen — findet sich blutig tingierter Schaum in der Luftröhre. In einem Falle ist kein einziges der Tardieuschen Erdrösselungszeichen angegeben. Endlich finden sich im auffallenden Widerspruch zu Tardieus Angaben in einem Falle subpleurale Ecchymosen an der Lunge, trotzdem nichts von einer etwa stattgefundenen Erstickung im engeren Sinne erwähnt ist.

Nun könnte man nach dieser Kasuistik aber immer noch meinen, dass, wenn auch die Tardieuschen Zeichen bei Erdrösselung nicht immer zu konstatieren wären, sie doch bei Erhängten niemals gefunden wurden, dass sie also, wenn sie vorkämen, immer einen differentialdiagnostischen Wert hätten. Allein auch diese Behauptung findet, wenn man die Kasuistik in den bekanntesten Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin daraufhin durchsieht, keine Bestätigung. In dem Lehrbuche von Casper-Liman finde ich in 9 Fällen von Erhängung 3 mal eine weiche Strangmarke,

je 1 mal Blutaustretungen in den tieferen Teilen des Halses und subconjunctivale Ecchymosen, 2 mal punktförmige Ecchymosen an der Lunge und, was besonders bemerkenswert, 4 mal Schaum in der Luftröhre. In 6 ausführlicher beschriebenen Fällen von Erdrosselung findet sich nur 1 mal eine Sugillation in den Halsmuskeln, punktförmige Ecchymosen im Gesicht u. s. w. fehlen 3 mal, blutig tingierter Schaum in der Trachea fehlt 5 mal, und in allen Fällen ist von einem besonderen Befund in den Lungen nichts erwähnt; nur 1 mal subpleurale Ecchymosen.

In dem Lehrbuche von Professor Strassmann finden sich in 2 ausführlicher beschriebenen Fällen von Erhängung 1 mal Ecchymosen im Gesicht. Bei 4 Fällen von Erdrosselung fehlen dagegen diese Ecchymosen 3 mal, ebenso oft fehlt blutig tingierter Schaum in der Luftröhre. In allen 4 Fällen zeigt der Lungenbefund nichts Erwähnenswertes.

Bei v. Hofmann ist bezüglich der inneren Organe nur gesagt, dass sie die Erscheinungen der Erstickung zeigten; in dem Abschnitt über Erdrosselung werden nur 2 mal Angaben über zahlreiche Ecchymosen im Gesicht und Blutungen in der Halsgegend gemacht. Maschka erwähnt, dass er unter 153 Fällen von Erhängung 20 mal punktförmige Ecchymosen im Gesicht u. s. w. und 10 mal Blutunterlaufungen in den tieferen Partien der Halsgegend beobachtet habe. Subpleurale Ecchymosen hat er 18 mal gefunden. Der Lungenbefund war in all seinen Fällen von Erhängung, was die Tardieuschen Zeichen anbelangt, ein negativer. In den 18 Fällen von Erdrosselung hat Maschka 3 Fälle von Blutunterlaufungen unterhalb der Strangfurche beobachtet; von Befunden in den anderen Organen, also namentlich in der Luftröhre und der Lunge, ist nichts erwähnt.

Schon auf Grund der eben angeführten Beobachtungen kann mit ziemlicher Sicherheit gesagt werden, dass einerseits die Tardieuschen Zeichen der Erdrosselung durchaus nicht konstant bei den Fällen von Erdrosselung vorkommen, und dass dieselben andererseits auch in gar nicht so

wenigen Fällen von Erhängung anzutreffen sind. Allein diese Kasuistik ist insofern nicht ganz ausreichend und übersichtlich, als in den erwähnten Fällen, besonders in den Fällen von Erhängung, nur einzelne der Tardieuschen Zeichen, nicht aber alle gleichzeitig und zusammenhängend gewürdigt worden sind.

Dies soll in der nun folgenden zum grössten Teil ganz neuen Kasuistik geschehen. Ich beginne mit den Beobachtungen, die Brouardel veröffentlicht hat. Hierbei sollen nicht nur diejenigen Befunde, welche für die Tardieuschen Unterscheidungsmerkmale in Betracht kommen, ganz ausführlich behandelt werden, sondern ich werde in einigen Fällen auch solche Befunde eingehender beschreiben, welche, wie ich glaube, für die Beurteilung der hier erörterten Frage von einem anderen Gesichtspunkte aus nicht ohne Wert sein dürften.

Betrachten wir zunächst die Fälle von Erdrosselung.

1. Fall: Erdrosselung eines 10 jährigen Knaben mittelst einer breiten Halsbinde. Mord. Die Verwesung der Leiche ist noch nicht eingetreten.

Keine deutliche Strangfurche.

Keine Blutaustretungen in den oberflächlichen oder tieferen Schichten des Halses.

Zahlreiche dichtstehende Ecchymosen an den Augenbindehäuten. Ferner Ecchymosen an der Stirn, am Vorderhals und an der Brust; dieselben sind in teils vertikal, teils schräg verlaufenden Reihen angeordnet. Diese reihenförmige Anordnung findet ihre Erklärung darin, dass die Leiche unter einem Haufen von Säcken lag und letztere einen ungleichmässigen Druck auf dieselbe ausübten.

Trachea und Bronchien enthalten eine geringe Menge zähen, etwas schaumigen Schleims.

Die Lungen zeigen kein subpleurales Emphysem, keine apoplektischen Herde. An beiden Lungenspitzen finden sich subpleurale Ecchymosen. Am Herzen einige subpericardiale Ecchymosen.

Der übrige Körper weist weder Verletzungen noch Kampfspuren auf,

Bemerkenswert ist gleich in diesem Falle das Fehlen jeglicher Verletzungsspuren am Körper. Man sagt gewöhnlich — und diese Annahme ist ja auch ganz natürlich — dass am Körper vorgefundene Verletzungen, Kampfspuren u. s. w. für Mord, also in unserem Falle für Erdrosselung, das Fehlen derselben aber für Selbstmord, also für Erhängung sprächen. Der eben angeführte Fall lehrt uns, dass dieser Satz nicht in allen Fällen von Erdrosselung seine Berechtigung hat. Denn einmal kommt das Erdrosseln besonders häufig bei Kindern vor, die also keine Gegenwehr leisten können; dann aber ist es auch bei Erwachsenen nicht so schwer auszuführen, da, wie insbesondere die Erfahrungen bei den Garotte robberies gelehrt haben, die Bewusstlosigkeit und Hilflosigkeit der Betreffenden, wenn die Schlinge rasch und mit Kraft angezogen wurde, in wenigen Augenblicken eintritt. Daher kann eine solche Tötung ganz wohl erfolgen, ohne dass Spuren einer anderen Gewalt oder Zeichen geleisteter Gegenwehr sich finden müssen, namentlich dann, wenn die betreffenden im Schlafe oder während eines Rausches oder dadurch erdrosselt wurden, dass ihnen die Schlinge unversehens von rückwärts über den Hals geworfen und zusammengezogen worden war. Noch in einem 2., von Brouardel angeführten Falle finden wir, abgesehen von den Strangzeichen, weder Verletzungen noch Zeichen geleisteter Gegenwehr am Körper.

Der Fall betrifft die Leiche eines 43jährigen Mannes, der mittels eines Strickes erdrosselt worden war. Die Strangmarke stellt sich dar als eine von der Gegend des rechten Unterkieferwinkels bis über die Mittellinie des Halses nach links verlaufende bräunlich gefärbte Linie mit zahlreichen punktförmigen Haemorrhagieen. Die Haut der Strangfurche ist nicht pergamentartig vertrocknet. Was die übrigen Tardieuschen Erdrosselungszeichen anbelangt, so findet man keine Blutunterlaufung in der Halsgegend. Dagegen finden sich zahlreiche punktförmige Ecchymosen in der Konjunktiva, an den Schultern und an der Brust. Die Bronchien entleeren beim Druck auf die Lungen etwas bluthaltigen Schaum. Die Lungen sind sehr blutreich, zeigen aber ausser einigen subpleuralen Ecchymosen im

übrigen einen negativen Befund. Am Herzen finden sich einige subepicardiale Ecchymosen. Sonst am Körper, wie schon hervorgehoben, keine Verletzungen.

Diese beiden Fälle zeigen uns also, dass nicht jedesmal das Fehlen jeglicher Verletzungen gegen die Annahme einer Erdrösselung zu sprechen braucht. Andererseits kommen bei Erdrösseln Verletzungen vor, die durchaus nicht durch fremde Hand hervorgerufen zu sein brauchen. Es sind solche Verletzungen, die entweder durch Umfallen des Körpers oder durch Anschlagen desselben an hervorspringende Gegenstände im Konvulsionsstadium entstehen. In diese Gruppe gehören die beiden folgenden Fälle der Brouardelschen Kasuistik.

In dem einen Falle handelt es sich um die Erdrösselung eines 44jährigen Mannes mittelst einer Halsbinde. Mord. Die Verwesung der Leiche ist noch nicht eingetreten. Am Halse findet sich keine typische Strangmarke; an ihrer Stelle sieht man an der Vorderseite des Halses punktförmige in vertikal gerichteten Streifen angeordnete Haemorrhagien. In der Nackengegend sind diese streifenförmigen Haemorrhagien viel zahlreicher, aber nicht so deutlich abgegrenzt wie vorn am Halse. Die Haut der Strangfurche ist nicht lederartig vertrocknet. Es finden sich keine Blutunterlaufungen weder in den oberflächlichen Schichten des Halses noch in den intakten Halsmuskeln oder in den Gefässscheiden. Dagegen sind zahlreiche punktförmige Ecchymosen an der Konjunktiva und in der Haut des stark geröteten Gesichts zu konstatieren. Trachea und Bronchien enthalten schaumigen etwas rötlich gefärbten Schleim. Die Schleimhaut der Trachea ist mit kleinen Blutpunkten reich besetzt. Die Lungen, an ihrer Basis stark bluthaltig, zeigen zahlreiche subpleurale Ecchymosen; dagegen fehlt das subpleurale Emphysem, es fehlen die apoplektischen Herde. Im Gewebe der Kopfhaut finden sich zahlreiche punktförmige Haemorrhagien. Von Verletzungsspuren am Körper ist nur eine blutige Suffusion in der Gegend des linken Schulterblatts zu konstatieren. Sie ist wahrscheinlich dadurch entstanden, dass der Körper des Ermordeten zu Boden gefallen ist.

Der andere Fall: Erdrösselung einer 48jährigen Frau mit Hilfe eines Riemens. Mord. Man findet an Stelle der

Strangmarke links von der Mittellinie des Halses einen unregelmässig begrenzten pergamentartigen Fleck mit 2 kleinen Erosionen. In der Gegend am Kinn findet man 5—6 quer-verlaufende Streifen, die gebildet werden durch oberflächliche Erosionen, wie sie etwa entstanden sein können, wenn ein Riemen oder ein ähnliches Strangwerkzeug stark am Halse hin- und hergezerrt wird. Von Blutaustretungen in der Halsgegend findet man nur eine retropharyngeale Ecchymose. Punktförmige Haemorrhagieen sind am Vorderhalse und in der Konjunktiva zu konstatieren. Die Luftröhre enthält rötlichen, zähen Schleim. Die sehr blutreichen Lungen zeigen ausser einigen subpleuralen Ecchymosen einen negativen Befund. Am Herzen einige subepikardiale Ecchymosen.

Man findet ferner auf dem linken oberen Augenlide eine kleine oberflächliche Wunde, in deren Nachbarschaft das Unterhautbindegewebe blutig infiltriert ist. Die Entstehung dieser Wunde lässt sich nach Besichtigung der Oertlichkeit, in welcher die Leiche gefunden wurde, erklären durch die Annahme, dass die betreffende Person gegen eine Treppenstufe gefallen ist. Weitere Verletzungsspuren fehlen.

Was den eben angeführten Fall anbetrifft, so mag dabei ein Befund besonders hervorgehoben werden, auf den Brouardel sehr grosses Gewicht legt, nämlich die retropharyngeale Ecchymose. Es ist dies eine Blutaustretung in dem Bindegewebe zwischen Pharynx und Wirbelsäule. Dieselbe soll nach Brouardel bald beschränkt sein auf die Grösse eines 5 Frankstücks, bald soll sie sich von der Schädelbasis bis zum Mediastinum hin erstrecken. Brouardel will sie in den meisten Fällen von Erhängung und Erdrosselung gefunden haben und hält sie für ein sicheres Zeichen dafür, dass die Erhängung bezw. Erdrosselung während des Lebens stattgefunden habe. Inwieweit das häufige Vorkommen dieser retropharyngealen bezw. praevertebralen Ecchymose und ihre Bedeutung den Brouardelschen Angaben entsprechen, müssen weitere Beobachtungen lehren.

Die bisher aufgeführten Fälle hatten das Gemeinsame, dass von fremder Hand beigebrachte Verletzungen hierbei

nicht vorhanden waren. Das ist aber nicht die Regel. Für gewöhnlich finden sich bei Erdrosselten solche Verletzungen und zwar besonders häufig Kopfverletzungen, durch welche die Mörder ihre Opfer zu betäuben suchen. Dann aber weisen die Leichen Erdrosselter nicht so selten Würgspuren auf, ein Zeichen also dafür, dass die Mörder sich meist mit dem einfachen Erdrosseln nicht begnügen. Letzteres beweist der folgende Fall:

Erdrosselung einer 59jährigen Frau, kombiniert mit Erürgung.

Die den Hals circular umschliessende Strangmarke erscheint als ein heller, mit geröteten Rändern versehener Streifen, in dem die Haut stellenweise lederartig vertrocknet ist. Oberhalb der Strangmarke findet man linkerseits in der Gegend des Unterkieferwinkels mehrere blutig infiltrierte Abschürfungen, deren Entstehung sich mit Sicherheit durch die Annahme erklären lässt, dass der Strick beim Anziehen nach oben abglitt und die Haut an dieser Stelle verletzte. Man findet ferner: Bruch des Zungenbeins, Luxation der articulation crico-thyrioidea am Kehlkopf, ferner eine vertical verlaufende blutig infiltrierte Erosion in der Gegend unterhalb des Zungenbeins: alles Verletzungen, die zurückgeführt werden müssen auf Erürgungsversuche. Von den Tardieuschen Erdrosselungszeichen finden sich nur die punktförmigen Ecchymosen im Gesicht. Sonst ist der Befund in der Trachea, in den Bronchien und in den Lungen ein negativer, abgesehen von einigen subpleuralen Ecchymosen in den Lungen.

Ausserdem findet man beim Einschnneiden in die Muskulatur des Rückens zahlreiche, weit ausgedehnte blutige Suffusionen, die sich nach aussen hin auf der Haut in keiner Weise kenntlich machen. Sie werden erklärt durch die Annahme, dass Schläge mit einem breiten Gegenstand, z. B. mit dem unbedeckten Fuss, gegen den Ermordeten geführt wurden. Zwei symmetrische, auf beiden Scheitelbeinen befindliche Beulen erweckten zunächst den Verdacht, dass sie durch gewaltsam nach dem Kopfe geführte Schläge entstanden sein könnten; allein der Umstand, dass der Kopf der Leiche zwischen Stühlen, neben Wannen u. s. w. gelegen hatte, machte diese Annahme unsicher und liess eher daran denken, dass diese Verletzungen durch Anschlagen des Körpers an diese Gegenstände hervorge-

bracht sein mussten. Vielleicht spielten auch die bei jedem Erstickungstod eintretenden Konvulsionen eine Rolle. Ebenso liessen sich einige Ecchymosen an den oberen und unteren Extremitäten erklären.

Interessant und nicht minder wichtig für die Beurteilung der uns hier beschäftigenden Frage sind die beiden nächsten von Brouardel beschriebenen Fälle. In beiden Fällen konnten bei den des Mordes verdächtigen Individuen Verletzungs- bzw. Kampfspuren an den Händen nachgewiesen und so der Beweis geliefert werden, dass der Erdrösselung ein Kampf vorausgegangen war. Unter Umständen können solche Befunde zur Ueberführung des Mörders und auf diese Weise zur Entscheidung der Frage, ob Erhängung oder Erdrösselung vorliegt, führen.

In dem einen der beiden Fälle handelt es sich um die Erdrösselung eines Mannes mittelst einer Schnur.

Die Strangmarke ist fast horizontal gerichtet; sie ist sehr tief und lederartig vertrocknet. Oberhalb und unterhalb derselben finden sich zahlreiche oberflächliche Erosionen, die wahrscheinlich herrühren von Verletzungen durch Fingernägel (Kratzwunden). Ähnliche Verletzungen finden sich auch an zahlreichen Stellen des Gesichts und sprechen dafür, dass der Mörder versucht hat, sein Opfer durch Zufassen nach dem Munde am Schreien zu verhindern. Im Unterhautbindegewebe in der Nähe der Unterkieferdrüse findet sich eine Infiltration von schwarzem geronnenen Blut. Die punktförmigen Ecchymosen im Gesicht, am Halse und an der Brust sind nicht vorhanden. Trachea und Bronchien enthalten reichliche Mengen blutig tingierten schaumigen Schleims. Ausser einigen subpleuralen Ecchymosen zeigen die Lungen sonst einen negativen Befund.

In der rechten Schläfengegend findet man eine blutige Infiltration, herrührend von einem nach dieser Gegend hin geführten Schlage. Von Schlägen mit einem stumpfen Werkzeug rühren auch die zahlreichen schaumigen Suffusionen am Rücken, an den Armen, Händen u. s. w. her.

Der festgenommene Mörder zeigt an der linken Hand mehrere Erosionen, die als Kampfspuren gedeutet werden müssen.

Der andere Fall betrifft die Erdrösselung einer 33jährigen Frau. Die von 2 rötlichen Streifen begrenzte Strangfurche ist pergamentartig. Man findet eine retropharyngeale Ecchymose; ferner punktförmige Ecchymosen in den Augenbindehäuten. Kehlkopf und Luftröhre enthalten blutig tingierten schaumigen Schleim. Der Lungenbefund ist negativ. Im Gesicht und am Halse findet man zahlreiche Erosionen (Würgspuren).

Man findet ferner im Gewebe der Kopfhaut einen beträchtlichen Bluterguss und mehrere Ecchymosen beiderseits in der Gegend des Ellbogens: alles Verletzungsspuren, die sich dadurch erklären lassen, dass der Körper des Erdrösselten zu Boden gefallen ist. Die linke Schläfengegend ist der Sitz einer bedeutenden blutigen Suffusion: letztere lässt sich erklären durch die Annahme, dass der Mörder, um sein Opfer zu betäuben, einen Schlag nach dieser Gegend hin geführt hat. Einige hie und da am Körper sich vorfindende Ecchymosen lassen den Schluss zu, dass der Erdrösselung ein Kampf vorausgegangen ist.

Der Mörder zeigte an der rechten Hand und am rechten Vorderarm frische Erosionen.

Die 3 nächsten Fälle von Erdrösselung, zu denen wir jetzt übergehen, führe ich deshalb im Zusammenhange auf, weil sie uns lehren können, dass auch die Fäulnisvorgänge an der Leiche bei der Entscheidung darüber, ob Erhängung oder Erdrösselung vorliegt, wohl berücksichtigt werden müssen. Wir werden sehen, dass nicht nur die Tardieu'schen Erdrösselungszeichen, die uns ja hier in erster Linie interessieren, sondern auch sonstige Verletzungsspuren durch die Fäulnis vorwischen werden können, während andererseits Fäulnisercheinungen leicht für Verletzungsspuren gehalten werden können.

In dem einen Falle handelt es sich um die Erdrösselung einer 37jährigen Frau mittelst eines Halstuches. Mord. Die Verwesung der Leiche ist schon sehr weit vorgeschritten. Die Strangmarke, die den Hals circular umschliesst, ist pergamentartig. Es findet sich eine retropharyngeale Ecchymose. Dagegen sind etwaige Ecchymosen im Gesicht, am Hals und an der Brust wegen der weit vorgeschrittenen Fäulnis nicht mehr zu erkennen.

Der Befund in der Luftröhre und in den Lungen ist negativ. Von sonstigen Verletzungsspuren ist an der schon stark verwesenen Leiche nichts zu konstatieren. Doch sind in dem mehrere Tage vor der Sektion aufgenommenen Protokoll mehrere Verletzungsspuren erwähnt und zwar Erosionen an der rechten Hand und am Kinn deutliche Ecchymosen.

Der nächste Fall betrifft die Erdrösselung einer 29jährigen Frau. Mord. Die Verwesung ist sehr weit vorgeschritten. Die den Hals rings umschliessende Strangmarke ist ziemlich breit und pergamentartig. Es finden sich weder Blutunterlaufungen in der Halsgegend noch Ecchymosen im Gesicht u. s. w. Auch hier zeigen Luftröhre und Lungen einen negativen Befund ausser einigen subpleuralen Ecchymosen an der hinteren Lungenfläche. Am übrigen Körper keine Spuren tieferer Verletzungen. Etwa vorhanden gewesene oberflächliche Kampfspuren sind wegen der weit vorgeschrittenen Fäulnis nicht zu konstatieren. Dagegen findet sich als Fäulnisphänomen eine stellenweise 1 cm dicke Blutinfiltation unter der Kopfhaut.

Dritter Fall: Erdrösselung einer 32jährigen Frau, deren Leiche bereits stark in Fäulnis übergegangen ist. An der Vorderseite des Halses findet sich eine leicht ecchymosierte Strangmarke von 5—6 mm Höhe. Die Haut derselben ist pergamentartig und gegen das Licht gehalten transparent. Man findet keine Blutaustretungen am Halse; dagegen finden sich am rechten Auge einige subconjunctivale Ecchymosen. Trachea, Bronchien und Lungen zeigen einen negativen Befund. In der Halsgegend findet man noch einige schwärzliche, lederartig vertrocknete Flecke mit teilweise blutigen Suffusionen (Würdspuren?). Ausser einigen Ecchymosen am Rücken und an einzelnen Fingern zeigt der Körper sonst keine Verletzungsspuren; vielleicht sind etwa vorhanden gewesene durch die weit vorgeschrittene Fäulnis verwischt worden.

Der nächste von Brouardel beschriebene Fall von Erdrösselung zeigt ausser der Beschaffenheit der Strangmarke kein einziges Tardieu'sches Erdrösselungssymptom.

Man findet in diesem Falle, wo es sich um die Erdrösselung eines 70jährigen Mannes handelt, die Strangmarke als einen blassrot gefärbten Abdruck von etwa 2 cm Höhe. Am Halse keine Blutaustretungen in den

oberflächlichen oder tieferen Schichten; keine Ecchymosen im Gesicht u. s. w; auch Bronchien und Lungen zeigen einen negativen Befund. An der Vereinigungsstelle des linken Stirn- und Scheitelbeins findet sich eine halbmondförmige Wunde, die nicht bis auf den Knochen reicht und mit einem stumpfen Instrument beigebracht worden ist. An den verschiedensten Körperstellen findet man grössere und kleinere von Schlägen herrührende Ecchymosen.

Die beiden letzten Fälle von Erdrosselung, die sich in der Casuistik Brouardels vorfinden, zeichnen sich namentlich durch die Grösse und Mannigfaltigkeit der am Körper vorgefundenen Verletzungsspuren aus.

In dem einen Falle, wo es sich um die Erdrosselung einer 38jährigen Frau handelt, ist der Tod wahrscheinlich auch durch Erstickung im engeren Sinne, d. h. also durch Verschluss der Respirationsöffnungen eingetreten, da sich erbrochene Speisemassen in der Trachea vorfanden. Die Verwesung der Leiche ist ziemlich weit vorgeschritten. An Stelle der Strangmarke sieht man an der vorderen Fläche des Halses einige kleine oberflächliche, in horizontaler Richtung ausgebreitete Erosionen, deren Entstehung durch den Druck eines den Hals fest umschnürenden Strangwerkzeuges, etwa einer Halsbinde oder eines Taschentuches zu erklären ist. Blutige Suffusionen fehlen sowohl in den oberflächlichen wie in den tieferen Parteen des Halses. An den Augenbindehäuten findet sich dagegen eine beträchtliche Blutunterlaufung. In der Luftröhre finden sich erbrochene Speisereste. Der Lungenbefund ist negativ. Die Kopfhaut ist fast in ihrem ganzen Umfange von ihrer Unterlage abgelöst und bildet gleichsam eine den ganzen Kopf bedeckende Tasche, die mit Blutgerinnseln angefüllt ist. Auch an der Stirn ist die Haut bis zu den Augenbrauen von ihrer Unterlage abgelöst. Oberhalb der Nasenwurzel bemerkt man eine Anzahl dichtgestellter, in verticaler Richtung parallel verlaufender Erosionen, die den Eindruck machen, als ob hier die Haut mit einem Körper von runzlicher holpriger Oberfläche bearbeitet worden wäre. Ähnliche Erosionen finden sich an verschiedenen Stellen des Gesichts. Diese Verletzungen, besonders aber diese eigenartige Skalpierung, lassen sich am wahrscheinlichsten durch die Annahme erklären, dass der Mörder mit seinem mit einem Pantoffel bekleideten Fusse

mehrmals nach dem Kopfe seines Opfers geschlagen und ihm gleichsam die Kopfhaut abgetreten hat. An der rechten Seite des Unterkiefers findet sich eine Kratzwunde. An der linken Seite sind die 7 ersten Rippen gebrochen. Die Bruchlinie verläuft nahezu vertical. Der Mörder muss auf der linken Brustseite seines Opfers gekniet haben. Endlich finden sich an den verschiedensten Körperstellen z. T. sehr ausgedehnte blutige Suffusionen, die höchstwahrscheinlich auch durch Fusstritte entstanden sind.

In dem letzten Fall von Erdrosselung finden wir einen Hals rings umschliessende einfache, nicht lederartig vertrocknete Strangmarke. Am vorderen Rande des linken Kopfnickers liegt in der Höhe der Strangmarke ein pergamentartig beschaffener Abdruck: es ist dies die Stelle, wo der Knoten des Strickes gelegen hat. Die Haut der Strangfurche ist sehr transparent. In der Halsgegend findet sich kein frei ins Gewebe ergossenes Blut. Etwaige Ecchymosen im Gesicht u. s. w. sind wegen der weit vorgeschrittenen Fäulnis der Leiche nicht zu erkennen. Die Luftröhre zeigt keinen besonderen Befund. Dagegen findet sich im unteren linken Lungenlappen ein wallnussgrosser apoplektischer Herd. Man findet ausserdem am Kinn, in der Gegend des linken Unterkiefers z. T. lederartig vertrocknete Hautabschürfungen. Die Form und Anordnung derselben lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass wir es hier mit Würgespuren zu thun haben. Die oberen Extremitäten zeigen mehrfache blutige Suffusionen und zwar am inneren und äusseren Rande des Biceps und an der Vorderseite des Unterarms. Endlich finden sich auch hier, wie so häufig bei Erdrosselten, Verletzungsspuren am Kopfe und zwar 2 blutige Suffusionen in der linken Schläfengegend.

Was lehren uns nun diese Fälle von Erdrosselung in Bezug auf die Tardieuschen Angaben? Wir sehen zunächst, dass die Strangfurche durchaus nicht in allen Fällen, wie Tardieu es will, weich, und nur auf einen oberflächlichen Abdruck beschränkt ist. Ich finde unter den 14 Fällen die Strangmarke 4 mal direkt als tief und pergamentartig bezeichnet. Was die von Tardieu als charakteristisch für Erdrosselung bezeichneten blutigen Suffusionen in der Halsgegend betrifft, so zeigen die angeführten Fälle, dass dieselben 9 mal, also in $\frac{2}{3}$ der Fälle nicht vorhanden sind.

Ebenso fehlen die punktförmigen Ecchymosen im Gesicht, am Halse und an der Brust 4 mal, also in $\frac{1}{3}$ der Fälle. Und die Erfüllung der Luftwege mit feinem bluthaltigen Schaum, einen Befund, der nach Tardieu bei Erdrosselten nahezu konstant sein soll, habe ich in den 14 Fällen 9 mal, also in mehr als der Hälfte der Fälle, vermisst. Am auffallendsten ist aber auch hier wieder das Ergebnis des Lungenbefundes: es ergibt sich, dass in diesen 14 Fällen die Lungen 13 mal auch nicht ein einziges derjenigen Zeichen aufweisen, deren konstantes oder zum mindesten überaus häufiges Vorkommen bei Erdrosselten Tardieu so sehr betont. Nur in einem Fall findet sich eines seiner angeblich charakteristischen Erdrosselungszeichen: nämlich ein apoplektischer Herd. Dagegen aber finde ich 8 mal subpleurale Ecchymosen und zwar in Fällen, wo nicht der geringste Anlass zu der Annahme vorlag, dass hier der Tod auch durch Erstickung im engeren Sinne eingetreten sein könnte. Wohl aber fehlen diese Ecchymosen in einem Fall, wo ausdrücklich auf die Wahrscheinlichkeit, dass der Tod durch Erstickung im engeren Sinne eingetreten sei, hingewiesen ist.

Wir finden also hier wieder von neuem unsere schon auf Grund der älteren Statistik gemachten Wahrnehmungen bestätigt, dass die Tardieu'schen Erdrosselungszeichen in vielen Fällen, ja wir müssen jetzt sagen, in der Mehrzahl der Fälle von Erdrosselung fehlen. Wir müssen daher die Tardieu'sche Behauptung, dass die von ihm angegebenen Zeichen der Erdrosselung bei dieser Todesart immer anzutreffen wären, als den Thatsachen nicht entsprechend zurückweisen.

Ich gehe nunmehr über zu den von Brouardel angeführten Fällen von Erhängung, die nicht nur in Bezug auf die Tardieu'schen Angaben, sondern auch in anderer Beziehung bemerkenswert und interessant sind.

Ich beginne mit dem einfachsten, durch keine aussergewöhnlichen Befunde komplizierten Falle, einem Falle, wie

er in diesen einfachen Befunden wohl in der Regel zur Beobachtung kommt.

Es handelt sich um den Selbstmord eines 35jährigen Mannes. Derselbe hatte sich mit Hilfe eines Haselstrauchzweiges, dessen Enden durch ein Taschentuch zusammengeknüpft waren, erhängt.

Die Strangfurche verläuft in typischer Richtung am oberen Rande des Schildknorpels. Sie ist auf der rechten Seite des Halses ziemlich breit, links dagegen finden sich nur einige Abdrücke unter dem Ohre und am Kinn. Die Hauptfurche ist etwas ecchymosiert und pergamentartig.

Keine Blutunterlaufungen im Unterhautbindegewebe und in den Muskelscheiden. Keine retropharyngeale Ecchymose.

Punktförmige Ecchymosen im Gesicht u. s. w. fehlen.

Trachea und Bronchien zeigen einen negativen Befund.

Auch der Leichenbefund weist nichts Besonderes auf.

Die deutlich ausgeprägte Strangfurche, das Vorhandensein des Strangwerkzeuges, das Fehlen jeglicher äusserer Verletzungsspuren liess ohne weiteres auf die Annahme eines Selbstmordes schliessen.

Ebenso einfach war die Aufklärung des folgenden Falles, wiewohl hier die Leiche nicht mehr hing und auch das Strangwerkzeug nicht aufgefunden wurde.

Es handelt sich um die Leiche einer 50jährigen Frau. Die Leiche zeigt noch sehr ausgeprägte Totenstarre, die Verwesung ist noch nicht eingetreten. Man findet:

Keine Strangmarke; nur sieht man in der Gegend des Vorderhalses eine breite rote Stelle mit einigen kleinen mehr blassen Striemen. Der übrige Teil des Halses zeigt die gewöhnliche Leichenblässe.

Keine Blutunterlaufungen im Unterhautbindegewebe und in den Muskeln des Halses.

Kehlkopf und Luftröhre enthalten keine Spur von Schaum.

Die Lunge ist bedeckt mit zahlreichen, sehr scharf begrenzten subpleuralen Ecchymosen.

Das Herz enthält flüssiges Blut; die Nieren zeigen starke Blutfülle. An der Leber ist deutliche Cirrhose zu konstatieren (Alkoholismus). Da nicht die geringsten Verletzungsspuren am Körper aufzuweisen sind, so glaubt

Brouardel Erdrösselung, also einen Mord, ausschliessen zu können und nimmt Erhängung durch Selbstmord an. Unterstützt wird diese Annahme durch den auf Alkoholismus deutenden Befund an der Leber, da ja Selbstmord bei Alkoholisten häufig beobachtet wird. Die subpleuralen Ecchymosen haben auch hier wieder keine diagnostische Bedeutung, da auch nicht der geringste Anhaltspunkt für die Annahme einer Erstickung im engeren Sinne vorliegt.

Der 3. Fall von unzweifelhafter Erhängung durch Selbstmord ist besonders geeignet, die Unhaltbarkeit der Tardieuschen Unterscheidungsmerkmale zu beweisen. Es handelt sich um den Selbstmord eines 16jährigen Menschen, der in seinem Zimmer hängend gefunden wird. Das Gesicht zeigt starke Blutfülle, aus dem Munde fliesst schaumig blutige Flüssigkeit.

Die Strangmarke ist am tiefsten ausgeprägt in der Nackengegend, steigt von hier aus mit ihren beiden Schenkeln nach vorn in die Höhe, um hier allmählich überzugehen in eine unter dem Kinn gelegene lederartig vertrocknete Marke, welche der Stelle des Knotens entspricht.

An der Vorderfläche der Trachea, unterhalb des Schildknorpels, findet man eine blutige Suffusion.

Keine punktförmigen Ecchymosen im Gesicht u. s. w.

Die Luftröhre enthält bluthaltigen schaumigen Schleim.

Die Lungen zeigen hie und da kleine subpleurale Emphysemherde, ferner zahlreiche punktförmige Ecchymosen und an ihrer hinteren Fläche einige blutige Suffusionen. Am Herzen einige subepicardiale Ecchymosen. Im Gewebe der Kopfhaut einige punktförmige Haemorrhagieen. Sonst am Körper keine Verletzungsspuren.

Wollte man hier die Tardieuschen Unterscheidungsmerkmale zwischen Erhängung und Erdrösselung gelten lassen, so würde man unbedingt eine Erdrösselung annehmen müssen: die Suffusion in der Halsgegend, der blutig tingierte Schaum in der Trachea, namentlich aber der nach Tardieu gerade für Erdrösselung charakteristische Befund an den Lungen, nämlich das subpleurale Emphysem, alles dies würde gegen Erhängung sprechen. Und die subpleuralen Ecchymosen würden sogar nach Tardieu ein Beweis dafür sein, dass hier neben Erdrösselung auch gewaltsame Erstickung eine Rolle gespielt habe.

Dieser eine Fall veranschaulicht so recht, zu welcher unrichtigen, ja gefährlichen Schlussfolgerungen die Tardieu'sche Lehre führen kann. Noch deutlicher zeigt die Unzulänglichkeit der Tardieu'schen Lehre der folgende Fall, in dem die Erhängung unter ganz ungewöhnlichen Umständen und in ganz abnormer Stellung erfolgte und in dem der Verdacht auf einen Mord vorlag.

Der Fall betrifft die Leiche einer 77jährigen Wittwe. Ihr Körper lag, mit seiner Vorderfläche und dem Gesicht nach unten gekehrt, am Boden. Beine und Arme waren lang ausgestreckt, letztere lagen dem Körper an. Der Hals steckte in einer Schlinge. Das andere Ende des Strickes war in einer Höhe von 43 cm an einem Tischbein befestigt. Der Tisch war 30 cm vom Kopf der Leiche entfernt. In dem Zimmer, in dem die Leiche gefunden wurde, stand das Bett der Frau. Dasselbe war aufgeschlagen, durchaus nicht in Unordnung. Aus einem halbgeöffneten Schranke strömte dichter Rauch hervor: es brannten die darin befindlichen Kleidungsstücke.

Man fand in dem Schranke eine umgestossene Laterne, durch deren Umfallen wahrscheinlich das Feuer entstanden war. Betrachten wir nun die Obduktionsbefunde:

Am Halse eine pergamentartige Strangmarke, welche am oberen Schildknorpelrande zu beiden Seiten des Halses schräg in die Höhe steigt, aber kurz vor der im oberen Teil des Nackens liegenden Stelle des Knotens unterbrochen ist. Die Breite der Furche entspricht ganz der Breite des vorgefundenen Strangwerkzeuges.

Keine Blutaustretungen im Unterhautbindegewebe des Halses und in den Halsmuskeln.

Dagegen finden sich zahlreiche punktförmige Ecchymosen im subconjunctivalen Gewebe beider Augen, am Innenrande der Lippen und an der Schleimhaut der Nasenflügel.

Kehlkopf und Luftröhre enthalten keine Spur schaumigen Schleims.

Die Lunge zeigt neben starker Blutfülle an der Vorderfläche ein grossblasiges Emphysem, das aber keineswegs jenen subpleuralen Emphysemherden entspricht, die man nach Tardieu so häufig bei Erdrosselten finden soll. Auch subpleurale Ecchymosen fehlen.

Das linke Herz ist leer, im rechten einige Blutgerinnsel. Der Körper zeigt sonst keine Verletzungsspuren,

Was lag hier vor, Erhängung oder Erdrosselung, Selbstmord oder Mord? Wollte man, lediglich gestützt auf die bei der Autopsie erhobenen Befunde ohne besondere Berücksichtigung der äusseren Umstände, so wie Tardieu es will, eine Entscheidung treffen, so würde man in diesem Falle in eine arge Verlegenheit geraten. Denn die zahlreichen punktförmigen Ecchymosen an der Conjunctiva, an Nase und Lippen würden für Erdrosselung sprechen, die Beschaffenheit der Strangmarke dagegen, der negative Befund in den Lungen und in der Trachea sowie in den tieferen Teilen des Halses für Erhängung.

In dem Gutachten dieses Falles wurde Erhängung angenommen und zwar mit Rücksicht auf die typische Beschaffenheit und den typischen Verlauf der Strangmarke, sodann mit Rücksicht auf die Haltung des Körpers und der 4 Extremitäten, welche in dieser ausgestreckten Stellung häufig bei Erhängten angetroffen werden. Ferner kam für die Entscheidung, dass ein Mord auszuschliessen sei, das Fehlen jeglicher Verletzungsspuren in Betracht und endlich die Erwägung, dass unter den hier obwaltenden Umständen ein Mörder nicht in der angegebenen Art verfahren wäre. Es wurde betont, dass, wenn ein Mörder die Absicht gehabt hätte, durch Anzünden des Hauses den Mord zu vertuschen, er in diesem Falle mit Leichtigkeit die Leiche hätte in ihr Bett tragen und das letztere anzünden können. Nachforschungen über die Witwe selbst ergaben, dass dieselbe an Verfolgungswahn litt; nichts war also erklärlicher, als dass sie in einem Anfall von Verzweiflung ihrem Leben auf diese ungewöhnliche Art ein Ende machte.

Ich habe mit Absicht diesen Fall ausführlicher beschrieben und auch die Begründung des Gutachtens in den Hauptpunkten ausgeführt, um daran zu zeigen, dass man mit der Forderung Tardiens, nur nach dem Obduktionsbefunde jeden Fall zu beurteilen, in dem über die Frage, ob Erhängung oder Erdrosselung vorliegt, zu entscheiden ist, dass man, sage ich, damit nicht weit kommt. Auch hier müssen die äusseren Umstände des Einzelfalles mit als wesentlich unterstützendes Moment in Betracht gezogen werden.

Die beiden folgenden Fälle, die ich jetzt anführen will, gehören in die Kategorie der komplizierten Selbstmorde, d. h. es sind Fälle, in denen die Selbstmörder, bevor sie

zum Strange griffen, versuchten, auf andere Weise, meist durch schwere Verletzungen, ihrem Leben ein Ende zu machen. Diese Fälle haben, abgesehen von dem psychologischen Interesse, das sie bieten, auch für die Beurteilung der uns hier beschäftigenden Frage insofern eine Bedeutung, als sie uns lehren, dass man nicht so ohne weiteres aus jeder Verletzung, die sich an einer mit einer Strangmarke versehenen Leiche befindet, auf einen Mord, im vorliegenden Falle also auf Erdrosselung schliessen darf.

Der eine Fall betrifft den Selbstmord eines 70jährigen Mannes, dessen Leiche über und über mit Blut bedeckt hängend gefunden wurde. Am Boden befand sich eine grosse Blutlache. Neben der Leiche fand man verschiedene blutbefleckte Messer.

Die Strangmarke ist deutlich, tief, von typischer Form.

Blutaustretzungen finden sich weder in den oberflächlichen Partien des Halses, noch in den Scheiden der Muskel oder Gefässe.

Lufttröhre und Bronchien sind leer.

Eccymosen im Gesicht u. s. w. fehlen.

Die Lungen sind blutarm, eingesunken und bieten auch sonst keinen besonderen Befund. Dagegen findet man am Körper überaus zahlreiche Wunden, im ganzen etwa 115. Alle diese Wunden haben das Gemeinsame, dass sie sämtlich an der Vorderfläche und in der Mittellinie des Körpers liegen, ohne Ausnahme eine transversale Richtung haben und zum grössten Teil nur oberflächlich sind. Betrachtet man die einzelnen Stellen des Körpers, die besonders viele Wunden aufweisen, genauer, so hat man den Eindruck, dass diese Wunden nicht beigebracht sein können von jemand, der fest und sicher zuschlägt. Vielmehr sieht man aus der Beschaffenheit und Anordnung der Verletzungen, dass sie beigebracht sind von jemand, der bald entschlossen, bald aber wieder ängstlich zögernd mehrmals nach ein und derselben Stelle hin schlägt und daher meist nur oberflächliche Verletzungen erzeugt, eine Beobachtung, die man bei Leuten machen kann, die sich selbst verletzen wollen. In unserem Fall hat der 70jährige Mann, der, nachdem er seinen Sohn ermordet, sich um jeden Preis ums Leben bringen wollte, zuerst versucht, sich den Leib zu öffnen, dann sich das Herz zu durchbohren, endlich sich den Kopf

einzuschlagen, und, da alles nicht zum Ziele führte, hing er sich auf.

In dem anderen hierher gehörigen Falle handelt es sich um den Selbstmord eines 53jährigen Mannes.

Die Strangmarke am Halse zeigt einen typischen Verlauf. Die Haut derselben ist trocken, pergamentartig und transparent.

Suffusionen in der Halsgegend fehlen.

Ebenso fehlen Ecchymosen im Gesicht, am Hals und an der Brust.

Trachea und Bronchien zeigen nichts Besonderes.

Die Lungen zeigen ausser starker Blutfülle keinen erwähnenswerten Befund.

Im rechten Ventrikel findet sich dunkelflüssiges Blut, der linke Ventrikel ist leer.

Dagegen weist der Kopf, der mit einem blutdurchtränkten Tuche bedeckt ist, ganz erhebliche Verletzungen auf. Man findet auf der linken Seite eine grosse Wunde, die 15 cm lang und stellenweise bis 11 cm breit ist und die sich von der Vereinigungsstelle des linken Scheitelbeins mit dem linken Stirnbein nach hinten und auch etwas nach rechts hinüber erstreckt. Die Wunde geht bis auf den Knochen. In der Gegend der rechten Stirn-Scheitelbeinnäht ist das Schädeldach in mehrere Stücke gespalten und nach innen eingedrückt, ohne dass Hirnhäute oder Gehirn verletzt worden wären. Neben dieser Stelle beobachtet man mehrere parallel verlaufende Knocheneinschnitte, die durch mehrfaches, nach derselben Stelle hin gerichtetes Zuschlagen mit einem schweren schneidenden Instrument hervorgerufen sein müssen.

Alle diese Verletzungen erweckten zunächst den Verdacht auf Mord mit nachfolgendem Aufhängen der Leiche. Allein die genaue Untersuchung der Wunden, die Berücksichtigung der näheren Umstände, der Oertlichkeit, der Aussagen u. s. w. führten zu der Annahme, dass der Betreffende sich selbst erhängt, vorher aber noch mehrere Selbstmordversuche gemacht hatte. Durch scharfsinnige Kombination aller in Frage kommenden Dinge liess sich die Art und Weise, wie der Selbstmörder zu Werke gegangen war, folgendermassen rekonstruieren: Er hatte sich, entschlossen, sich das Leben zu nehmen, in einen unbenutzten Speicher begeben, um in seinem Vorhaben nicht gestört zu werden. Hier verwundete er sich zunächst mit seinem Messer (man fand dasselbe mit blutbefleckter Schneide

in seiner Tasche). Da er aber damit nicht viel ausrichtet, steckt er es wieder ein und schlägt nun mit der Schneide eines Beiles nach der rechten Seite seines Schädels. Da auch dies nicht den gewünschten Erfolg hat, will er sich erhängen. Aber ihm fehlt der Strick; er beschliesst, sich einen solchen zu holen. Um aber nicht durch seine Kopfwunde und das ihr entströmende Blut Aufsehen zu erregen, zieht er sich sein Taschentuch über den Kopf, setzt seinen Hut auf und steigt in den Hof hinab. Nachdem er hier einen Strick gefunden, steigt er wieder in den Speicher hinauf, befestigt den Strick mittelst einer Leiter am Balken, nimmt seinen Hut ab und zieht seinen Rock aus, den er sorgfältig zusammenfaltet. Sodann nimmt er das Beil, steckt seinen Kopf in die Schlinge und führt nun mit dem Beile einen heftigen Schlag nach seinem Schädel. Er wird besinnungslos, der Körper gleitet von der Leiter herab, die Erhängung ist geschehen.

Auf diese beiden Fälle von kompliziertem Selbstmord lasse ich nun noch 2 Fälle von einfacher Selbsterhängung folgen, in denen sich auch Verletzungsspuren am Körper zeigen. Auch hier werde ich neben eingehender Würdigung der auf Tardieus Angaben bezüglichen Befunde diese Verletzungen etwas näher ausführen, weil sie auf andere Art entstanden und ebenfalls charakteristisch sind.

In dem einen der beiden Fälle handelt es sich um die Leiche eines etwa 50jährigen Mannes, der zusammengekauert in der Ecke seines Zimmers mit einer Strangmarke um seinen Hals gefunden worden war. Neben der Leiche hatte ein fester Strick gelegen, der aber entzwei gerissen war. Der bereits seit 4 Wochen beerdigte Leichnam wurde, da Verdacht auf Mord rege wurde, wieder ausgegraben und obduziert. Die Leiche ist bereits stark in Fäulnis übergegangen, die Oberhaut in Fetzen abgehoben. Trotzdem ist noch folgendes zu erkennen: Die Strangmarke verläuft in der Gegend des vorderen Schildknorpelrandes von vorn unten nach hinten oben, sie lässt den Nacken frei. Ihre Breite entspricht der Breite des vorgefundenen Strangwerkzeuges. Keine Blutaustretungen in der Halsgegend, auch keine retropharyngeale Ecchymose. Punktförmige Ecchymosen im Gesicht, am Hals, an der Brust sind bei der weit vorgeschrittenen Fäulnis nicht zu erkennen. Die Luftröhre enthält Speisereste. Die Lungen, stark bluthaltig,

zeigen weder subpleurales Emphysem noch apoplektische Herde. Herz und Herzbeutel sind leer.

Von sonstigen Befunden ist der folgende erwähnenswert: Auf dem Handrücken der rechten Hand findet man eine kleine Ecchymose von 1 cm Durchmesser, auf dem Handrücken der linken Hand 2 Ecchymosen und eine kleine Hautabschürfung. Diese Verletzungsspuren konnten den Verdacht erregen, als habe hier ein Kampf stattgefunden. Allein bei Besichtigung der Oertlichkeit ergab sich, dass in der Nähe des Fundortes der Leiche sich ein Kamin und ein Schrank befanden. Da es nun bekannt ist, dass dem Erhängungstode gewöhnlich ein Konvulsionsstadium vorangeht (*les pendus tambourinent* sagen die Franzosen) so lag nichts näher als die Annahme, dass der Betreffende in diesem Konvulsionsstadium gegen die Vorsprünge des Schrankes und des Kamines mit seinen Händen angestossen war. Auf diese Weise liessen sich also die vorgefundenen Verletzungen sehr wohl mit der Annahme eines Selbstmordes in Einklang bringen.

Der nächste Fall betrifft den Selbstmord einer 68-jährigen Frau, Die Fäulnis der Leiche ist noch nicht weit vorgeschritten.

Man findet eine pergamentartige Strangmarke, die am deutlichsten und tiefsten in der Nackengegend ausgeprägt ist. Ihre beiden Schenkel, deren Ränder keine bemerkenswerten Blutunterlaufungen zeigen, laufen nach vorn unter einem spitzen Winkel zusammen, der unter dem Kinn liegt. An dieser Stelle findet man 2 Abdrücke von pergamentartiger Beschaffenheit. Wie man sich leicht durch Anlegen des vorhandenen Strickes überzeugen konnte, musste derselbe den Hals 2fach umschnürt haben; beide Touren wurden durch einen Doppelknoten zusammengehalten und diesem Doppelknoten entsprachen auch die beiden erwähnten Abdrücke. Ein dritter schwärzlich gefärbter Abdruck in der Nähe der beiden ersterwähnten ist wahrscheinlich durch Abschürfung der Haut zwischen den beiden Touren des Strickes entstanden. Auf das Reiben und Abgleiten des ziemlich rauen Strickes sind auch einige sehr oberflächlich gelegene Hautabschürfungen zurückzuführen.

Das Unterhautbindegewebe an der Stelle der Strangmarke und der erwähnten Abdrücke zeigt kein frei ins Gewebe ergossenes Blut. Dagegen findet sich eine retropharyngeale Ecchymose.

Punktförmige Ecchymosen im Gesicht u. s. w. fehlen.

Die Luftröhre ist leer. Die Schleimhaut des Kehlkopfes zeigt kleine Haemorrhagien.

In den Lungen findet sich geringes interlobuläres Emphysem und einige wenige subpleurale Ecchymosen.

Die Magenschleimhaut zeigt 3 kleine blutige Suffusionen.

Man findet ferner: In der Gegend des rechten Scheitelbeins eine längliche, glatte wandige, etwas klaffende Wunde, die bis aufs Periost geht. Letzteres ist zerstört, vom Knochen abgelöst. Der Knochen selbst ist unverletzt. Das Unterhautbindegewebe der Nachbarschaft ist blutig infiltriert. Der Umstand, dass diese Wunde auf der Oberfläche der Kopfhaut 3 cm, in der Tiefe derselben aber nur 1,5 cm Ausdehnung zeigt; ferner der Umstand, dass der darunterliegende Knochen keine Zeichen irgend einer mit einem schneidenden oder stechenden Instrument beigebrachten Verletzung etwa in Form einer Furche oder eines sonstigen Eindruckes aufweist, machen die Annahme einer von fremder Hand beigebrachten Verletzung unwahrscheinlich. Es wurde angenommen, dass diese Verletzung durch Hinschlagen der Leiche auf den Fussboden entstanden sei. Die Besichtigung der Leiche bestätigte auch diese Annahme vollauf. Man fand an der Stelle, wo die Leiche gelegen, einen breiten Blutleck, an dem auch noch einige Haare klebten.

Man findet ferner ausser dieser Verletzung einen Querbruch des 5. Halswirbels. Derselbe ist bei der Lage des Knotens am Kinn und dem hohen Alter der Frau leicht erklärlich. Ganz besonders bemerkenswert aber sind einige kleine, an beiden Oberarmen im Sulcus cernuus beinahe symmetrisch gelegene leicht bläulich gefärbte Flecke; beim Einschneiden derselben findet man im Unterhautgewebe eine blutige Infiltration. Diese Flecke machen nicht den Eindruck, als ob sie durch eine kräftig zufassende Hand während eines etwa stattgehabten Kampfes hervorgerufen worden wären. Man hat vielmehr den Eindruck, als ob die Haut an dieser Stelle abgequetscht worden wäre. Und in der That konnte man, wenn man die Arme kreuzte und sich mit den Fingern kniff, solche Flecken an sich selbst hervorrufen. Es wurde deshalb als feststehend angenommen, dass die betreffende Person in dem Konvulsionss Stadium mit ihren Fingern krampfhaft ihre Arme umfasst und so jene Blutinfiltrationen hervorgerufen habe.

Wie steht es nun in diesen 8 Fällen von Erhängung mit den Tardieuschen Zeichen?

Abgesehen davon, dass die Strangmarke in einem Falle als eine breite weiche Marke beschrieben wird, finde ich, dass auch die anderen Zeichen, denen von Tardieu eine besondere Wichtigkeit für die Diagnose des Erdrosselungstodes zugeschrieben wird, hier nicht fehlen. Ich finde Suffusionen in den oberflächlicheren und tieferen Teilen des Halses unter den 8 Fällen 3 mal, also in mehr als $\frac{1}{3}$ der Fälle, während sie, wie schon erwähnt, in der Kasuistik über Erdrosselung in $\frac{2}{3}$ der Fälle fehlten. Punktförmige Ecchymosen finde ich 1 mal, wobei zu bemerken ist, dass in mehreren Fällen die Fäulnis bereits so vorgeschritten war, dass etwa vorhanden gewesene Ecchymosen nicht erkennbar gewesen wären. Deutlich bluthaltigen Schaum in der Luftröhre (ein nach Tardieus Ansicht für Erdrosselung spezifischer Befund) findet sich hier 1 mal, bei Erdrosselten habe ich ihn in mehr als der Hälfte der Fälle vermisst. Und wiederum setzt hier der Lungenbefund in Erstaunen: ich finde unter den 8 Fällen 2 mal jenes nach Tardieu für Erdrosselung charakteristische subpleurale Emphysem, Befund in den Brouardelschen Fällen von Erdrosselung während dieser überhaupt fehlt. Und schliesslich finden sich trotz Tardieu in diesen 8 Fällen von Erhängung 3 mal subpleurale Ecchymosen.

Schon diese wenigen Fälle von Erhängung beweisen, dass die Tardieuschen Erdrosselungssymptome auch bei Erhängten häufig genug zur Beobachtung kommen. Dies lehrt auch die Kasuistik der am hiesigen forensischen Institut obduzierten Fälle, auf die ich nunmehr näher eingehen will.

Die Kasuistik erstreckt sich auf die letzten 6 Jahre und umfasst 184 Fälle von selbstmörderischer Erhängung. Auffallenderweise ist in diesen 6 Jahren kein einziger Fall von Erdrosselung verzeichnet.

Prüfen wir zunächst die Beschaffenheit der Strangmarke an den Leichen dieser Erhängten, so finden wir in diesen 184 Fällen dieselbe 21 mal als weich angegeben; darunter sind 2 Fälle, in denen sie auf einen kaum erkennbaren Abdruck beschränkt ist. Ausserdem ist sie noch in 9 anderen Fällen zum grössten Teile weich und meist ist nur die Stelle, wo der Knoten lag, trocken, pergamentartig. In einem Falle findet sich überhaupt keine Strangmarke. Man findet ferner unter den 184 Fällen 10 mal blutige Suffusionen in den tieferen Teilen des Halses, und zwar 4 mal in der Scheide des Kopfnickers entsprechend der Druckstelle der Strangmarke, und dann je einmal im linken Lappen der Schilddrüse, im peritrachealen Gewebe, in der rechten Carotisscheide, ferner 1 Suffusion hinter dem Ringknorpel an der Oesophaguswand, 1 Suffusion in den Tonsillen und schliesslich 1 retropharyngeale Ecchymose.

Bezüglich der punktförmigen Ecchymosen im Gesicht, am Hals, an der Brust ergibt sich, dass sie unter den 184 Fällen 17 mal vorkamen und zwar 15 mal in den Augenbindehäuten, je 1 mal im Gesicht und am Halse. Was den Zustand der Trachea und der Bronchien anbetrifft, so finde ich dieselben 5 mal mit blutig tingiertem feinen Schaum erfüllt. Und wie verhalten sich die Lungen? Sie zeigen 3 mal jenes nach Tardieu charakteristische Erdrösselungssymptom, nämlich subpleurales Emphysem. Subpleurale Ecchymosen finden sich 4 mal, einmal zusammen mit subpericardialen Ecchymosen, letztere ausserdem noch 3 mal besonders.

Erwähnt sei noch, dass 7 mal Spuren äusserer Verletzungen konstatiert worden sind. Zweimal handelte es sich um komplizierten Selbstmord, und zwar fanden sich das eine Mal ein Pulsaderschnitt und ein Schnitt am Halse, in dem anderen Falle eine nur bis auf den Knochen eingedrungene Kugel in der rechten Schläfengegend.

Allein es muss bezüglich der eben angeführten Kasuistik was das Vorkommen der Tardieuschen Zeichen betrifft, be-

sonders betont werden, dass die in den ersten 2—3 Jahren zur Obduktion gelangten Fälle nur mit besonderer Berücksichtigung der Strangzeichen ohne ausführlichere Angaben über die Befunde an den inneren Organen in dem mir vorliegenden Journale eingetragen sind. Daher begegnet man auch in diesen Fällen so überaus selten einem Tardieuschen Erdrösselungszeichen. Dagegen fiel es mir sofort auf, dass in den Fällen der letzten 3—4 Jahre, in denen die Befunde an den inneren Organen mit grösserer Ausführlichkeit verzeichnet waren, die Tardieuschen Erdrösselungszeichen relativ viel häufiger anzutreffen waren. Und wie häufig sie, wenn man danach fahndet, einem begegnen können, das beweisen die Fälle, die ich in dem letzten halben Jahr am hiesigen forensischen Institut zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Ich habe in jedem dieser Fälle, mit Ausnahme eines einzigen, mindestens ein Tardieusches Erdrösselungszeichen angetroffen. Unter 6 von mir untersuchten Fällen fand ich 1 mal einen beträchtlichen Bluterguss in der Scheide der grossen Halsgefässe und zwar in Höhe der Strangmarke. Zweimal fanden sich punktförmige Ecchymosen in der Konjunktiva. Blutig tingierten Schaum in der Trachea und Bronchien konstatierte ich dreimal. Und jenes nach Tardieu immer für Erdrösselung sprechende subpleurale Emphysem habe ich in diesen 6 Fällen von Erhängung 2 mal beobachtet.

Dreimal fanden sich subpleurale Ecchymosen. Dreimal aber fand ich etwa linsengrosse braunrote Flecke, die etwas über die Oberfläche hervorragten und subpleuralen Ecchymosen sehr ähnlich sahen, sich aber bei der mikroskopischen Untersuchung als Pigmentanhäufungen erwiesen. Bezüglich des subpleuralen Emphysems habe ich die Beobachtung gemacht, dass dasselbe an den Lungen, an denen es vorkommt, sich leicht künstlich hervorbringen lässt. Und es darf wohl hier darauf hingewiesen werden, dass ein solches subpleurales Emphysem bei an sich vielleicht schon stark emphysematösen Lungen leicht durch die Manipulationen

beim Herausnehmen der Lunge entstehen kann. So schrumpft denn auch die Bedeutung dieses von Tardieu für so wichtig erachteten Zeichens sehr zusammen.

Ueberblicken wir nun im Zusammenhange die gesamte bis jetzt aufgeführte Kasuistik über die Fälle von Erhängung und Erdrosselung, so kommen wir zu dem sicheren Schlusse, dass einmal die Tardieuschen Erdrosselungszeichen in der Mehrzahl der Fälle von Erdrosselung fehlen und dass andererseits dieselben Zeichen auch bei Erhängten mindestens ebenso häufig bzw. ebenso selten wie bei Erdrosselten anzutreffen sind.

Damit fällt auch die Tardieusche Behauptung von der Konstanz und der absoluten Giltigkeit der von ihm angegebenen Unterscheidungsmerkmale in sich zusammen.

Ja die Tardieusche Lehre, dass es möglich sei, auf Grund der Obduktionsbefunde allein die Frage, ob Erhängung oder Erdrosselung vorliegt, zu entscheiden, ist sogar als gefährlich zu bekämpfen. Man denke nur an diejenigen hier auch aufgeführten Fälle, wo mehrere Tardieusche Erdrosselungszeichen bei ein und derselben Leiche eines unzweifelhaften Selbstmörders zusammen vorgekommen sind; ich erwähne ferner einen am hiesigen Institut beobachteten Fall, wo bei einem Erhängten alle Tardieuschen Erdrosselungssymptome, mit Ausnahme des negativen Befundes in der Trachea, deutlich ausgesprochen waren. Wollte man in all diesen Fällen, wie Tardieu es will, den inneren Befunden allein eine ausschlaggebende Bedeutung zuweisen, so hätte man in diesen Fällen sich für Erdrosselung aussprechen müssen: und welch traurige und verhängnisvolle Konsequenzen sich unter Umständen daraus ergeben können, das bedarf wohl nicht erst der weiteren Erörterung.

Nachdem wir nun die Bedeutungslosigkeit der Tardieuschen Unterscheidungsmerkmale an der Hand einer reichhaltigen Kasuistik nachgewiesen haben, so drängt sich von selbst die Frage auf, ob es denn überhaupt ein Unterscheidungsmerkmal giebt, auf Grund dessen wir bei einer

Leiche entscheiden können, ob der Tod durch Erhängen oder Erdrosseln eingetreten ist. Es ist bereits im Anfange dieser Arbeit darauf hingewiesen worden, dass der Verlauf der Strangmarke, so wertvolle Aufschlüsse sich gewiss in vielen Fällen daraus ergeben, doch nicht in allen Fällen zur sicheren Unterscheidung ausreicht. Man könnte nun den Satz aufstellen, dass in zweifelhaften Fällen am Körper vorgefundene Verletzungsspuren für einen Mord, also für Erdrosselung sprechen würden, während das Fehlen jeglicher Verletzungen auf einen Selbstmord, also auf Erhängung hinweisen dürfte. Es trifft dies gewiss für viele Fälle zu. In der Brouardelschen Statistik über Erdrosselung finde ich 8 mal unter 14 Fällen Verletzungen am Körper und zwar 3 mal Würgespuren und 5 mal Kopfverletzungen, und auch andere Autoren haben darauf aufmerksam gemacht, dass gerade diese beiden Arten von Verletzungen bei Erdrosselten sehr häufig anzutreffen wären. Indessen nichts wäre verkehrter, als diesen Verletzungsspuren eine absolute differentialdiagnostische Bedeutung zu geben.

Die Statistik von Brouardel hat uns einmal gezeigt, dass durchaus nicht alle Verletzungsspuren bei Erdrosselten notwendig auf die Mitwirkung einer fremden Hand hinweisen, dann aber haben wir gesehen, dass auch bei Erhängten die mannigfaltigsten Verletzungen vorgefunden werden können. Ich habe die hier in Betracht kommenden Fälle im Vorstehenden deshalb auch eingehender behandelt, und die Fälle zeigen, welche verschiedene Ursachen solche Verletzungen und Suffusionen an den Leichen Erhängter haben können.

Auf eine dieser Ursachen sei hier noch besonders hingewiesen, ich meine die Fäulnis. Es giebt keine Autopsie, in der nicht Fäulniserscheinungen eine Rolle spielen. Infolge der Gährungsvorgänge wird das Zwerchfell stark nach oben gedrängt, die Brustorgane werden zusammengepresst, ihr Blut wird an die Oberfläche getrieben, die Venen erscheinen unter der Haut als grünliche Linien: kurz es

bildet sich eine postmortale Cirkulation heraus. Wenn nun irgend wo eine Wunde am Körper sich befindet, so sickert dort das Blut hervor. Wie leicht ist es aber möglich, dass beim Transport der Leiche oder bei sonst an ihr vorgenommenen nicht kontrollierbaren Manipulationen eine Kontusion, eine Gefässzereissung im Unterhautbindegewebe erfolgt, und was tritt dann ein? Es bildet sich eben auf Grund dieser postmortalen Cirkulation eine grosse Blutinfiltration, die leicht mit einer Verletzung verwechselt werden kann. Ein solches Fäulnisphänomen findet sich z. B. in dem 9. Falle von Erdrosselung in der Kasuistik Bouardels. Derselbe Fall zeigt aber auch auf der anderen Seite, dass durch weit vorgeschrittene Fäulnis etwaige leichtere äusserliche Verletzungen, z. B. Kampfspuren unkenntlich gemacht werden können.

Und forschen wir weiter nach der Aetiologie etwaiger bei Erhängten gefundener Verletzungen, so müssen wir auch die Fälle hier mit anführen, wo jemand z. B. nach vorausgegangenen handgreiflichen Streitigkeiten, wobei er Verletzungen davongetragen hat, sich gerade wegen dieses Streites oder aus Furcht vor Strafe aufgehängt hat. Liman erwähnt z. B. einen Fall, in dem ein Holzdieb, der von Jägern leicht angeschossen wurde, sich bald darauf, nachdem er glücklich entkommen, aufhing. Und so lassen sich die verschiedensten Möglichkeiten in der grössten Mannigfaltigkeit erdenken.

Kehren wir nun wieder zu der Frage zurück, ob es denn überhaupt kein Unterscheidungsmerkmal zwischen Erhängung und Erdrosselung giebt, so müssen wir sagen: Ein absolut differentialdiagnostisches Unterscheidungsmerkmal giebt es allerdings nicht. Weder die Form oder der Verlauf der Strangmarke noch die Zeichen äusserer Verletzungen haben einen absoluten Unterscheidungswert. Wohl aber haben diese Zeichen eine relative, in jedem Einzelfalle zu bewertende Bedeutung. Daraus folgt aber, dass wir nicht einfach schematisch die Fälle, in denen wir bezüglich

der Entscheidung unserer Frage im Zweifel sind, auf irgend ein Unterscheidungsmerkmal hin untersuchen dürfen, sondern dass es gerade in solchen Fällen durchaus nötig ist, zu individualisieren. Wir müssen jeden einzelnen Fall als solchen betrachten und beurteilen. Denn jeder Fall hat seine Besonderheiten und Eigentümlichkeiten. Diese müssen wir mit den jeweiligen Leichenbefunden richtig kombinieren; auch die sonstigen äusseren Umstände, die den Tod begleiten, müssen entsprechend gewürdigt werden, und dann erst dürfen wir aus der Summe der diagnostischen Zeichen unser Urteil fällen. Auf diese Weise werden wir in der Mehrzahl der Fälle zu einem positiven Ergebnis kommen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. F. Strassmann für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und die liebenswürdige Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Brouardel, P. La pendaison, la strangulation, la suffocation, la submersion. Paris 1897.

Tardieu, A. Étude médico-légale sur la pendaison, la strangulation, la suffocation. Paris 1889.

Casper-Liman. Praktisches Handbuch der gerichtlichen Medizin. Berlin 1889.

Strassmann, F. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Stuttgart 1895.

E. Hofmann. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Wien 1884.

Maschka, J. Handbuch der gerichtlichen Medizin. Tübingen 1881—1882.

Thesen.

I.

Die Einführung der gerichtlichen Medizin als besonderes Prüfungsfach in das medizinische Staats-examen ist empfehlenswert.

II.

Die Behauptung, dass durch die Schutzpockenimpfung eine Disposition zur Erkrankung an Tuberkulose oder Scrofulose geschaffen werde, ist als unbegründet zurückzuweisen.

III.

In Schulen, in denen eine Centralheizung aus bestimmten Gründen nicht eingeführt werden kann, ist die Beheizung mit Ventilationsmantelöfen die hygienisch am meisten zu empfehlende Beheizungsart.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Otto Martineck, Sohn des verstorbenen Bürgermeister Bruno Martineck, evangelischer Konfession, wurde am 16. September 1874 zu Adelnau, Provinz Posen, geboren. Er besuchte das Gymnasium zu Ostrowo, welches er Ostern 1894 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 31. März desselben Jahres wurde er in das Kgl. medizinisch-chirurgische Friedrich Wilhelms-Institut, jetzige Kaiser Wilhelms-Akademie, aufgenommen. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April bis 1. Oktober 1894 bei der 6. Kompagnie des Garde-Füsilier-Regiments.

Am 29. Februar 1896 bestand er die ärztliche Vorprüfung; am 1. Februar 1898 das Tentamen medicum und am 8. Februar 1898 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

v. Bergmann, Du Bois-Reymond (†), Blasius, Engler, Ewald, Fischer, B. Fränkel, Frey, Fritsch, Gerhardt, Goldscheider, Grawitz, Gurlt, Gusserow, Hertwig, Israel, Jolly, Jürgens, R. Köhler, König, Köppen, Lesser, v. Leyden, Liebreich, Olshausen, Rubner, Salkowsky, F. E. Schulze, Schweigger, Schwendener, Strassmann, Stumpf, Thierfelder, R. Virchow, H. Virchow, Waldeyer, Warburg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.
